

Особенности пищевого спектра муравьев рода *Formica* s.str. (Hymenoptera: Formicidae) в Саратовской области

Научный руководитель – Аникин Василий Викторович

Павлова Надежда Сергеевна

Аспирант

Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского, Биологический факультет, Саратов, Россия
E-mail: Nadya1818@yandex.ru

Муравьи рода *Formica* L., 1758 наиболее заметны в средней полосе России из-за относительно крупных размеров, многочисленности семей и приметных гнезд. Изучение особенностей питания муравьев актуально в виду потенциальной возможности использования их для биологической защиты растений. В добыче муравьев как хищников-полифагов встречается свыше 130 видов беспозвоночных [1].

Исследование питания муравьев рода *Formica* проводили в светлое время суток в 2013 - 2017 гг. в национальном парке «Хвалынский» и на территории природного парка «Кумысная поляна». Для наблюдений были выбраны два вида муравьев: рыжие лесные муравьи (*F. rufa* L., 1761) и луговой муравей (*F. pratensis* Retzius, 1783). Для изучения кормовых объектов в течение часа утром и вечером отбирали у муравьев их «ношу». В общей сложности было изъято 1279 объектов.

Как показали результаты наблюдений, основными кормовыми объектами изученных муравьев выступали небольшие беспозвоночные (не более 25 мм). В небольшом количестве были представлены семена растений. В качестве углеводной пищи муравьями использовалась падь тлей, питающихся на растениях на расстоянии 2-30 м от гнезд.

В национальном парке «Хвалынский» преобладающими группами в питании муравьев рода *Formica* в июле 2013 г. были поденки (26%), жуки (21.6%), бабочки (13.9%) и двукрылые (10.6%). Весной 2014 г. пищевые спектры муравьев из разных биотопов были схожими. Основной кормовой объект - толстоножки (*Bibio* Geoffroy, 1762) составляли от 58.3 до 77.3%. По усредненным данным большую часть добычи составляли двукрылые и чешуекрылые - 65.5 и 9.5% соответственно. В мае 2016 г. соотношения приносимых в гнездо кормовых объектов в разных биотопах отличны, а усредненный спектр большей частью состоит из чешуекрылых (35.6%) (в основном это гусеницы совок), перепончатокрылых (21.4%) и жесткокрылых (16%).

У муравьев рода *Formica* на территории природного парка «Кумысная поляна» почти половину спектра составляют насекомые из двух отрядов: перепончатокрылые (23.7%) и жуки (21.3%). Меньше приходится на двукрылых (13%), прямокрылых (9.5%) и чешуекрылых (7.1%).

Также важно отметить различия в количестве приносимой добычи, так в среднем за час наблюдений в национальном парке «Хвалынский» в гнездо было принесено более 30 беспозвоночных, а в природном парке «Кумысная поляна» около 5. Такое отличие может свидетельствовать о деградации наблюдаемых муравьиных семей из-за высокой антропогенной нагрузки на данной территории.

В ходе исследований были уставлены различия пищевых спектров исследованных муравьев по годам и сезонам. Эти данные подтверждают реактивность питания исследованных видов, т.е. «переключение» на питание наиболее массовым видом съедобных для них беспозвоночных, что подтверждают участие муравьев *Formica* в регуляции численности вредителей.

Источники и литература

- 1) Резникова Ж.И. Межвидовые отношения муравьев. Новосибирск. 1983.